1. 化学物質等及び会社情報

製　品　名 ： ケミルーフトップAU　A液
会　　社 ： 東洋ゴム化工品株式会社
住　　所 ： 東京都新宿区天神町10番地
担 当 部 門 ： 防水資材販売部
電 話 番 号 ： 03-3235-1713　ﾌｧｯｸｽ番号　03-3235-1500

2. 危険有害性の要約

GHS分類

引火性液体:	区分2
急性毒性	
経口:	区分4
経皮:	区分2
吸入(ガス):	分類対象外
吸入(蒸気):	区分2
吸入(粉塵、ミスト):	分類できない
皮膚腐食性/刺激性:	区分2
眼に対する重篤な損傷性/刺激性:	区分2
感作性	
呼吸器:	区分1
皮膚:	区分1
生殖細胞変異原性:	区分外
発がん性:	区分外
生殖毒性:	区分1
特定標的臓器/全身毒性(単回暴露):	区分1(呼吸器系、中枢神経系) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)
特定標的臓器/全身毒性(反復暴露):	区分1(呼吸器系、腎臓、中枢神経系、肝臓)
吸引性呼吸器有害性:	区分外
水生環境	
急性有害性:	区分3
慢性有害性:	区分外

GHSラベル要素

注意喚起語
危険
危険有害性情報:
引火性の高い液体及び蒸気
飲み込むと有害
皮膚に接触すると生命に危険
皮膚刺激
強い眼刺激
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
吸入すると生命に危険
吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
水生生物に有害
臓器(呼吸器系、中枢神経系)の障害
(気道刺激性)呼吸器への刺激のおそれ
(麻酔作用)眠気またはめまいのおそれ
長期又は反復暴露による臓器(肝臓、呼吸器系、腎臓、中枢神経系)の障害

注意書き

≪予防策≫

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。―禁煙。
容器を密閉しておくこと。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/工具を使用すること。
火花を発生しない工具を使用すること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
眼、皮膚、衣類に付けないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
(必要な時以外は)環境への放出を避けること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙しないこと。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
取扱い後はよく洗うこと。
呼吸用保護具を着用すること。
保護手袋/保護眼鏡/保護面/保護衣を着用すること。
必要に応じて個人用保護具を使用すること。

≪対応≫

吸入した場合:被災者を空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。
飲み込んだ場合:気分が悪い時は、医師に連絡すること。口をすすぐこと。
眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと、次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと、その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合は、医師の判断/手当てを受けること。
皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。
皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
皮膚に付着した場合:大量の水と石鹸で洗うこと。
取り扱った後、手を洗うこと。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。
直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと/取り除くこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯/汚染の除去をすること。
直ちに医師に連絡すること。
暴露した場合:医師に連絡すること。
呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。
特別処置が緊急に必要である。

≪保管≫

涼しい所/換気の良い場所で保管すること。
施錠して保管すること。

≪廃棄≫

内容物や容器を、国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

有害性:

知見なし。

環境影響:

知見なし。

物理的及び化学的危険性:

強い引火性がある。

熱、火花及び火災で着火することがある。

重要な徴候:

特になし。

想定される非常事態の概要:

特になし。

国/地域情報:

引火性液体。

3. 組成･成分情報

化学物質･混合物の区別:

混合物

化学名又は一般名:

ポリイソシアネート類溶液

化学式:

＜トルエン＞ C_7H_8

＜ヘキサメチルレン＝ジイソシアネート $C_8H_{12}N_2O_2$

＜その他添加剤＞ $C_9H_{20}O_5Si$

温度又は濃度範囲:

化学名又は一般名	略 号	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS No
			化審法	安衛法	
ポリイソシアネート樹脂	-	50～60%	-	-	非公開
トルエン	-	24.4%	-	-	108-88-3
その他溶剤	-	15～25%	-	-	なし
ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ＝ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ	-	1.6%	-	-	822-06-0
その他添加剤		0.1～3%	-	-	なし

法規制対象成分:

成 分	安 衛 法	PRTR法
ポリイソシアネート樹脂	表示･通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない
トルエン	表示対象物/通知対象物	第一種指定化学物質 第300号
その他溶剤	表示･通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない
ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ＝ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ	通知対象物	第一種指定化学物質 第391号
その他添加剤	表示･通知対象物に該当しない	指定化学物質に該当しない

GHS分類に寄与する不純物及び安定化添加物:

特になし

4. 応急措置

吸入した場合:

被災者を直ちに新鮮な空気の場所に移動させる。

体を毛布等でおおい、保温して安静を保つ。

呼吸が止まっている場合は、衣服をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

直ちに医師の手当てを受ける。

蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、暖かく安静にする。呼吸が不規則か、止まっている場合には人工呼吸を行う。嘔吐物は飲み込ませないようにする。

呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合:

汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。
必要であれば衣類、靴などを切断する。
製品に触れた部分を直ちに水または微温湯を流しながら洗浄する。
付着物を布にて素早く拭き取る。
大量の水および石鹸または皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。
外観に変化が見られたり、刺激･痛みがある場合、気分が悪い時には医師の診断を受けること。
直ちに、すべての汚染された衣類を取り除くこと。
直ちに、医師に連絡すること。
汚染された衣類を取り除くこと。

目に入った場合:

洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄する。
直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。
次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。まぶたの裏まで完全に洗うこと。
直ちに、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合:

直ちに医師の処置を受ける。
必要に応じて、人口呼吸や酸素吸入を行う。
被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
嘔吐物は飲み込ませないこと。
医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

最も重要な徴候及び症状:

特になし

応急措置をする者の保護:

汚染された衣類や保護具を取り除く。
救助者が有害物質に触れたり、吸入したりしないよう適切な保護具を使用するなど注意する。
適切な保護具（保護メガネ、防塵マスク、手袋等）を着用する。換気を行う。

医師に対する特別な注意事項:

特になし

5. 火災時の措置

消火剤:

粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、炭酸ガス、泡、粉末

使ってはならない消火剤:

冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

火災時の特有の危険有害性:

特になし

特有の消火方法:

消火作業は可能な限り風上から行う。
移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
周囲の設備等に散水して冷却する。
消火のための放水等により、環境に製品が流出しないよう適切な措置を行う。

可燃性のものを周囲から素早く取り除く。
指定の消火剤を使用すること。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。

消火を行う者の保護:

消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク、給気式呼吸用保護具)を着用する。
適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。
消化活動は風上より行う。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置:

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣、ろ過式呼吸用保護具、給気式呼吸用保護具等を着用する。
作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
周辺を立入禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
付近の着火源･高温体および付近の可燃物を素早く取り除く。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川や下水等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。
河川への排出により、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法･機材:

少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
大量の場合には、盛土で囲って流失を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
付着物、廃棄物などは、関係法規に基づいて処置すること。
衝撃、静電気にて火災が発生しないような材質の用具を用いて回収する。

二次災害の防止策:

付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消化剤を準備する。
火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

取扱いは、換気のよい場所で行う。
漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
皮膚、粘膜または着衣に触れたり、目に入らないようにする。
保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
容器はその都度密栓する。
取扱後は手･顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
過去に、アレルギー症状を経験している人は取り扱わないこと。

局所排気･全体排気:

特になし

注意事項:
取り扱う場合は、局所排気内で取り扱う。
安全取扱い注意事項:
機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
炎、火花、高温体との接触を避ける。

保管
技術的対策:
日光の直射を避ける。
通風のよいところに保管する。
適切な保管条件:
火気厳禁。
直射日光を避け、換気のよい場所で、容器を密閉し保管する。
保証期限を過ぎた製品は速やかに廃棄する。
火気、熱源から遠ざけて保管する。
安全な容器包装材料:
適切な容器包装材料。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策:
密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。
装置は耐腐食性のある材質を用いて作ること。
腐食性物質に、作業者が直接触れたり、暴露しないような配慮をすること。

管理濃度:
トルエン　20ppm

許容濃度:

トルエン	50ppm	TWA	日本産業衛生学会
トルエン	188mg/m^3	TWA	日本産業衛生学会
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	0.005ppm	TWA	日本産業衛生学会
ヘキサメチレン=ジイソシアネート	0.034mg/m^3	TWA	日本産業衛生学会

保護具
呼吸器の保護具:
必要に応じて、有機ガス用防毒マスク、送気マスク等を使用する。
その有害性物質に対して適切な保護の出来る保護マスクを着用する。
手の保護具:
保護手袋を着用する。
有機溶剤または化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。
目の保護具:
保護眼鏡または防災面を着用する。
取扱いには保護メガネを着用すること。
皮膚及び身体の保護具:
保護衣および必要に応じて保護長靴、保護前掛けを着用する。
取り扱う場合には、皮膚を直接曝さないような衣類を着けること。また化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。
適切な衛生対策:
作業後、手をよく洗い、うがいをしてから喫煙、飲食等をする。

9. 物理的及び化学的性質

形状: 液体
色: 淡黄色透明
臭い(臭いの閾値): 溶剤臭
pH: 該当しない
融点/凝固点:
　製品 データなし
沸点:
　製品 111℃
初留点:
　製品 データなし
沸騰範囲:
　製品 データなし
引火点:
　製品 18.5℃
自然発火温度(発火点);
　製品 480℃
燃焼性(固体、ガス):
　製品 データなし
燃焼又は爆発範囲(下限):
　製品 1.1Vol%:
燃焼又は爆発範囲(上限):
　製品 7.1Vol%:
蒸気圧:
　製品 データなし
蒸気密度:
　製品 データなし
蒸発速度:
　製品 データなし
比重(相対密度):
　製品 1.01g/cm^3
溶解性:
　製品 データなし
オクタノール/水分配係数:
　製品 データなし
分解温度:
　製品 データなし
その他のデータ:
　特になし

10. 安定性･反応性

安定性:
　保管の項目記載の保管条件で安定。
危険有害反応可能性:
　有機物であるため、酸化性物質と接触すると、発火、爆発の危険性がある。
　強酸、強アルカリと反応する恐れがある。
避けるべき条件:
　直射日光、炎、火花、高温体との接触を避ける。

混触危険物質:

特になし。

危険有害な分解生成物:

特になし。

11. 有害性情報

急性毒性:

トルエン	4,800mg/kg	経口ラット (LD$_{50}$)	
トルエン	12,000mg/kg	経皮ラット (LD$_{50}$)	ACGIH
トルエン	14,100mg/kg	経皮ラビット(LD$_{50}$)	EHC
トルエン	18mg/l	吸入ラット (LC$_{50}$)	
トルエン	2,600mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	5,500mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	5,580mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	5,900mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	6,400mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	7,000mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	7,530mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	12.5mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	28.1mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	28.8mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	33mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	EU-RAR
トルエン	4,800ppm	吸入ラット (LC$_{50}$)	
トルエン	196,000mg/m^3	吸入ラット (LC$_{50}$)	日本塗料工業会
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	738mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	CERI ハザードデーター集
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	960mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	CERI ハザードデーター集
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	746mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	959mg/kg	経口ラット(LD$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.31mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	ATSDR
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.06mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	環境省リスク評価
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.124mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.15mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	0.31mg/l-4hr	吸入ラット (LC$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	20ppm/4h	吸入ラット (LC$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	593mg/kg	経皮ラビット(LD$_{50}$)	CERI ハザードデーター集
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	599mg/kg	経皮ラビット(LD$_{50}$)	SIDS
ヘキサメチレン＝ジイソシアネート	747mg/kg	経皮ラビット(LD$_{50}$)	
その他添加剤	24mg/kg	経口マウス(LD$_{50}$)	
その他添加剤	4.25mg/kg	経口マウス(LD$_{50}$)	

皮膚腐食性/刺激性:

トルエン

EU-RAR №30(2003)のウサギを用いた皮膚一次刺激性(4時間適用)試験結果の記述から、トルエンは中等度(moderate)の皮膚刺激性を示し、区分2とした。

その他溶剤

データなし

ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ

SIDS(2004)のウサギを用いたOECDテストガイドライン404に準拠した試験結果の記述から、SIDS(2004)では皮膚腐食性物質であると判断していることから、区分1A-1Cとした。細区分の必要がある場合は、安全性の観点から、区分1Aとした。

その他添加剤

データなし

眼に対する重篤な損傷/刺激性:

トルエン

EU-RAR №30(2003)のウサギを用いたOECDを用いたテストガイドラインに準拠した眼刺激性結果の記述から、7日間で回復するので、トルエンは軽度の眼刺激性を示すと考えられ、区分2Bとした。

その他溶剤

データなし

ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ

SIDS(2004)のウサギを用いたOECDテストガイドライン405に準拠した試験結果の記述から、SIDS(2004)では眼腐食性物質であると判断していることから、区分1とした。

その他添加剤

データなし

呼吸器感作性/皮膚感作性:

トルエン

呼吸器感作性:データなし。

皮膚感作性:EU-RAR №30(2003)のモルモットを用いたマキシマイゼーション法試験結果の記述から、トルエンは皮膚感作性を有しないと考えられ、区分外とした。

その他溶剤

データなし

ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ

呼吸器感作性:CERIハザードデータ集2000-50(2001)、環境省リスク評価第2巻(2003)、ACGIH(7th.2001)のヒトへの健康影響の記述「アレルギー性の喘息、過敏性肺炎、接触過敏症を誘発する。」等から、呼吸器感作性を有すると考えられるため、区分1とした。

皮膚感作性:SIDS(2004)のモルモットを用いた皮膚感作性試験結果の記述「陽性」及び、日本職業・環境アレルギー学会特設委員会でも、皮膚感作性物質としていることから、皮膚感作性を有すると考えられるため、区分1とした。

その他添加剤

データなし

変異原性(生殖細胞変異原性):

トルエン

EHC52(1986)、EU-RAR No.30(2003)、IARC71(1999)、ATSDR(2000)の記述から、経世代変異原性試験(優性致死試験)で陰性、生殖細胞in vivo変異原性試験なし、体細胞in vivo変異原性試験(小核試験・染色体試験)で陽性、生殖細胞in vivo変異原性試験なしであるが、in vivoでの陽性結果は、はっきりとした要請結果でなく、結果表「+」と記載されている評価書もあるが、いずれも総合判断としては陰性としており(EUでは結果表でもすべて陰性としている)、また1970年代に旧ソ連で行われた実験ではベンゼンの混入が疑われ、Priority1の評価書では総じて陰性と判断している。したがって、他に陰性結果の試験が6試験あることも考慮し総合的に判断してin vivo変異原性試験は陰性と判断し、区分外とした。

その他溶剤

データなし

ヘキサメチレン=ジイソシアネート

SIDS(2004)の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異現性試験なし、体細胞 in Vivo 変異原性試験（小核試験）で陰性、であることから「区分外」とした。

その他添加剤

データなし

発がん性

トルエン

IARC（1999）でグループ 3、ACGIH（2001）で A4、EPA（2005）で D に分類されていることから区分外とした。

その他溶剤

データなし

ヘキサメチレン=ジイソシアネート

既存分類がないことに加え、分類を行うに十分な情報がないため「分類できない」とした。

その他添加剤

データなし

生殖毒性:

トルエン

IRIS Toxiological review（2005）、EU-RAR No.30（2003）、IARC71（1999）、IARC47（1989）、EHC52（1986）、ATSDR（2000）の記述から、ヒト疫学研究でトルエン暴露による自然流産の増加、妊婦のトルエン乱用による新生児の発育異常・奇形、トルエン暴露による血漿中の黄体形成ホルモン、テストロン濃度の減少が示唆されており、EU RAR30（2003）では Ng et al.1992 の報告から‘the study suggests an increased risk of late spontaneous abortions associated with exposure to toluene at levels around 88ppm（range 50-150ppm）.The results of this study are used as a basis for the risk characterization of developmental toxicity in humans`と結論していることから区分1A とした。動物試験では、ラット及びマウスの催奇形性試験において母動物に一般毒性のみられない用量で、死亡胎児・骨化遅延の増加、胸骨分節の減少・未骨化、肋骨の奇形（shift in ribprofile）、過剰肋骨、骨格の発育遅延反射反応の遅延、学習障害、膣閉口日齢及び time of testes descent の早期化がみられている。なお、Da-Silva et al.（1991）によると、授乳を介した発生毒性への影響は見られなかったが、トルエンの母乳への障害がみとられている。

その他溶剤

データなし

ヘキサメチレン=ジイソシアネート

SIDS（2004）の記述から、親動物の繁殖能や次世代の発生などに影響がみられないことによる。

その他添加剤

データなし

特定標的臓器/全身毒性－単回暴露:

トルエン

ヒトについては、「トルエンは、主に吸入によって速やかに吸収され中枢神経系に作用する。50-100 ppm で疲労感、眠気、めまい、軽度の呼吸系への刺激をもたらす。200-400ppm では興奮状態となり、錯感覚や吐き気を伴なう。500-800ppm になると中枢神経系の抑制が現れ、酩酊、精神錯乱、歩行異常などがみられる。」（CERI ハザードデータ集 96-4（1997））、「眼、鼻、喉へに対する刺激」(EU-RAR No.30(2003))等の記述、実験動物については、「麻酔」(EU-RAR No.30(2003))等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられ、気道刺激性、麻酔作用を示した。

その他溶剤

データなし

ヘキサメチレン=ジイソシアネート

実験動物について、「ラットへの吸入暴露で肺水腫、肺炎がみられた」(ATSDR(1998))等の記述はあることから、呼吸器が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分１に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類区分 1(呼吸器)とした。

その他添加物

データなし

特定標的臓器/全身毒性－反復暴露:

トルエン

ヒトについては、「トルエンには、薬物依存性があり、トルエンの嗜好的吸入により視野狭窄または眼振や難聴を伴なう頭痛、振戦、運動失調、記憶喪失といった慢性的中枢神経障害が報告されている。CT 検査により脳萎縮が観察され、血尿やタンパク尿など腎機能障害も報告されている。」(CERI ハザードデータ集 96-4(1997))、「難聴、脳幹聴性誘発電位の変化」(ATSDR(2000))、「SGOT の上昇、肝細胞の脂肪変性やリンパ球湿潤を伴なう肝毒性」(EU-RAR No.30(2003))等の記述があることから、中枢神経系(脳、内耳への影響を含む)、腎臓、肝臓が標的臓器と考えられた。

その他溶剤

データなし

ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ

ヒトについては、「眼、鼻及び喉への刺激、咳、胸部、の不快感が報告されている」(CERI ハザードデータ集 2000-50(2001))等の記述、実験動物についてはラットへの吸入暴露で、「気管の炎症、鼻甲介上皮の壊死、鼻甲介の扁平上皮化生」「肺において上皮形成、間質性肺炎、組織球の集簇、鼻腔において嗅上皮の変性、角化亢進、びらんあるいは潰瘍」(CERI ハザードデータ集 2000-50(2001))等の記述があることから、呼吸器が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分 1 に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、区分 1(呼吸器)とした。

その他添加物

データなし

呼吸性呼吸器有害性:

トルエン

炭化水素であり、動粘性率は 0.65mm^2/s(25℃)(計算値)である。

その他溶剤

データなし

ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ

データなく分類できない。

その他添加物

データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類:

データなし

甲殻類:

トルエン	3.5mg/l-96hr	ブラウンシュリンプ	EU-RAR
ﾍｷｻﾒﾁﾚﾝ=ｼﾞｲｿｼｱﾈｰﾄ	≧89.1mg/l-48hr	オオミジンコ	SIDS

藻類:

データなし

残留性/分解性:

データなし

生体蓄積性:

データなし

土壌中の移動性:

データなし

他の有害影響:

製品　漏洩、廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取扱いに注意する。
特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

13. 廃棄上の注意

・大量廃棄の場合、産業廃棄物処理業者に引取りを依頼する。
・少量廃棄の場合、焼却炉を用いて焼却する。
・廃塗料などを焼却する場合には、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。または焼却炉の火室へ噴霧し焼却する。ただし、ダイオキシンなどの有害ガスが発生する恐れが有る場合には許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。
・特別管理産業廃棄物（廃油）に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理すること。
・容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。
・排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理および清掃に関する法律および関係する法規に従って処理を行うか、委託すること。
・空容器は内容物を完全に除去してから処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連分類: 3:引火性液体
国連番号: 1263
品名（国連輸送品名）:
容器等級: 包装等級 2
海洋汚染物質:

国内規制:

適用法令を参照
取扱いおよび保管上の注意の項の記載に従うこと。
容器に漏れの無いことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。
（陸上輸送）消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定められる運送方法に従うこと。
（海上輸送）船舶安全法の定めるところに従うこと。
（航空輸送）航空法の定めるところに従うこと。

特別の安全対策:

特になし

輸送の特定の安全対策及び条件:

火気厳禁。
輸送前に容器の破損、腐蝕漏れ等がないことを確認する。
転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。

応急措置指針番号:

128:塗料（引火性）

15. 適用法令

＜製品＞
労働安全衛生法施行令別表1-4 引火性の物
有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤
消防法第2条危険物 別表第4類 引火性液体（第1石油類･非水溶性液体）
＜トルエン＞
悪臭法令1条

16. その他情報

引用文献

日本塗料工業会編集「GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック」
NITE 化学物質総合情報システム
原材料 MSDS

○本文中の記載内容は、当社の最善の知見に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。

○すべての化学品には未知の有害性があり得る為、取扱いには細心の注意が必要です。
御使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださる様御願い申し上げます。